Przedpłata. w *Warszawie* pół r. 1 r. sr. 80 kop., rocznie 3 r. s. k. 60, na *prowincyi* r. s. 2 k. 25 i r. s. 4 k. 50.

ZIEMIANIN

Przyjmuje się na Urzędach i Stacyach pocztowych, a w *Warsz.* w Kantorze Głównym i w Księgarniach.

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

№ 29. ROK DZIEWIĄTY *Dnia* 16 *Lipca* 1843 *r.*

Uprawa łąk.

Położenie łąk dla wegetacyi dobrych traw najdogodniejsze.

(przez p. *Blocka*).

Położenie łąki nizkie, uprawianemi rolami otoczone, mające przytém przyzwoity spadek wody, jest najdogodniejsze większéj części traw i ziół dobrych. Ziemia łączna nie potrzebuje być tak mocna, jakiéj większa część uprawianych zbóż wymaga; ale raczéj średnia. W położeniu wyżéj oznaczoném, często łąki, których wierzchnia warstwa, złożona z ziemi średniéj, ledwie 4 cale gruba, a spodnia piaszczysta, z łatwością wodę przepuszczająca, najwyborniejsze wydają rośliny i w znacznéj obfitości. Z wielkiéj liczby znanych traw i roślin łąkowych, wymienię tu jedynie najpożyteczniejsze, oraz, że tak powiem, ich wegetacyjne powinowactwo.

1. *Trawa wiechowa łąkowa* (Poa pratensis). Udaje się najlepiéj na piasku gliniastym, wilgotnym, zamożnym w próchnicę, mającym spód wodę przepuszczający. Korzeń ma trwały. Wypuszcza już w środku kwietnia listki długie i wązkie; kwitnie w końcu czerwca, lub na początku lipca. Źdźbło wyrasta, podług gruntu i czasu, 2½ do 3 stóp wysoko; dojrzewa w sierpniu, rozmnaża się mocno z bocznych korzonków i z nasienia. Rośnie niemal obok każdéj rośliny; lecz szczególniejsze ma powinnoctwo: *z trawą wiechową roczną*, (poa annua), *z stokłosą miękką* (bromus molis) *z owsem wysokim* (avena elatior) *z lisim ogonem łąkowym* (alopecurus pratensis).

Wydaje siano dobre i ważne; rośnie tak sporo, że w sprzyjającéj jéj cóżkolwiek porze, można ją trzy razy kosić. Skoszona przed okwitnieniem, wyborną jest paszą tak w stanie zielonym jak ususzona na siano. Konie, bydło rogate, owce najchętniéj ją spożywają. Jest to jedna z najlepszych traw łąkowych; a tém bardziéj, że obfity plon daje i w gruncie mniéj dobrym.

2. *Trawa wiechowa roczna* (Poa annua). Lubi grunt gliniasto-piasczysty, ze spodnią warstwą wodę przepuszczającą; rodzi się także w gruncie piasczystym, byle nie za nadto suchym. Ziemia mocna, zwięzła, iłowata, wcale jéj nie służy. Rośnie gęsto i zgadza się z wielu trawami. Trwa tylko rok jeden, ale przez nasienie bardzo się rozmnaża. Młode roślinki zeszłe w jesieni wytrzymują zimę, i poczynają wegetować na wiosnę skoro tylko śnieg zginie. Na łąkach źdźbło wyrasta ¾ do 1 stopy wysoko. Na pastwiskach, jak się rozumie, nie dochodzi do téj wysokości; a lubo jest roczna, nie ginie tutaj, ponieważ przez nasienie się rozmnaża.

Roślina ta tworzy piękną darń, rośnie gęsto i sporo; na łąkach wydaje wiele siana, a na pastwiskach zielonéj paszy. Zwierzęta domowe bardzo ją chętnie spożywają, a szczególniéj owce. Ma ona dosyć korzeni; które, corocznie usychając i gnijąc, powiększają żyzność ziemi. Dlatego, szczególniéj polecam zaprowadzenie téj trawy na łąkach i pastwiskach.

8. *Lisi ogon łąkowy.* (Alopecurus pratensis). Lubi glinę piasczystą, średnio wilgotną, ze spodem wodę przepuszczającym. Rośnie szczególniéj na łąkach na wiosnę zaléwanych, ale z których woda wkrótce się oddala. Bujnie się udaje w towarzystwie: *brzanki łąkowéj*, *trawy wiechowéj łąkowéj*, *miodowéj wełnistéj*, i wielu innych roślin, lubiących równie grunt wilgotny.

Korzeń ma trwały. Rozmnaża się z nasienia i przez korzenie. Zieleni się na początku kwietnia. Kwitnie w maju i czerwcu, dojrzewa w czerwcu i lipcu. Źdźbło ma 2—3 stóp wysokie. Rośnie tak sporo, iż w miejscu jéj dogodném można ją kosić zawsze 2 razy, a częstokroć i 3 razy. Wydaje wiele siana, które, jeżeli była skoszoną przed okwitnieniem, konie, bydło rogate i owce bardzo chętnie jedzą. Krowy bąć to od trawy lub siana z téj rośliny, dają bardzo wiele mléka słodkiego i smacznego. Trawę tę polecam uprawiać np. z koniczyną czerwoną; przez co bardzo się powiększa massa i dobroć téj paszy. Ale trzeba ją tu siać w gruncie prawdziwie koniczynnym, to jest: ani za nadto suchym i gliniastym, ni téż zbyt mocnym i mokrym.

4. *Kostrzewa łąkowa.* (Festuca pratensis). Ziemia więcéj sucha niż mokra, z wierzchu dobra, ze spodem przepuszczającym, bardziéj jéj służy niżli nadto mokra. Korzeń ma trwały i mocno się rozmnaża przez korzenie i nasienie. Kwitnie w czerwcu, dojrzewa w lipcu, i sierpniu; źdźbło wyrasta na 2—2½ stopy. Rośnie nieco rzadziéj od poprzedniéj. Podczas sprzyjającéj pory czasu, i dobrego położenia gruntu, można ją kosić 3 razy; zwyczajnie zaś dwa razy. Siana daje wiele i dobrego. Szczególniéj zaś jest dobrą dla owiec, jeżeli przed kwitnieniem była skoszoną. Trawa ta może być z korzyścią użytą na łąkę sztuczną (zasianą), mianowicie w gruncie suchym, wyżéj niż zwyczajne łąki położonym.

5. *Trawa wełnista.* (Holcus lanatus). Lubi rolę gliniasto-piasczystą, wilgotną, przecież nie zbytecznie nizką i mokrą, spodnią warstwę średnio wilgoć przepuszczającą. Rośnie nader bujno na roli świéżo wykarczowanéj i na łąkę obróconéj. Zasiana sama w sobie, już po 2 latach poczyna rzadko rosnąć; ale z drugiemi roślinami, długo się trzyma i gęstą darń tworzy. Wcześnie na wiosnę się zieleni, wydaje kierz bujny; w czerwcu kwitnie a w sierpniu dojrzewa. Rozmnaża się z nasienia, którego wiele wydaje i z odłogów korzonkowych. Źdźbło wyrasta na 1½ do 2 stóp, korzeń trwa lat kilka.

Można ją kosić dwa razy. Skoszona i ususzona za młodu, wyborne daje siano. Młodą chętnie spożywają zwierzęta domowe; ale jéj nie lubią gdy się zbliża do kwitnienia.

6. *Stokłosa miękka.* (Bromus mollis) udaje się na łąkach żyznych, nie zbyt sucho położonych;

ze spodnią warstwą wodę przepuszczającą. Rośnie dobrze z innemi trawami, jako téż gdy sama oddzielnie jest siana. Korzeń ma dwuletni; rozmnaża się z odłogów korzennych i z nasienia. Kwitnie w czerwcu, dojrzewa w lipcu, źdźbło wyrasta na 2 do 2 ½ stóp wysoko. Wypuszcza bardzo wiele listków od samego korzenia; dla tego daje wiele paszy i wiele siana, które, gdy jest zebrane przed okwitnieniem trawy, jest bardzo smaczne i odżywne; ale ususzona po okwitnieniu, jest twarda i słomiasta. Stokłosa miękka należy do roślin zdatnych na kilkoletnią łąkę sztuczną.

7. *Brzanka łąkowa.* (Phleum pratense). Lubi miejsce wilgotne, warstwę wierzchnią dosyć mocną a spodnią piasczystą. Rośnie sporo, gęsto, szczególniéj w towarzystwie *traw wiechowych i lisiego ogona.* Korzeń ma trwały. Rozmnaża się z korzeni i nasienia.

Jeżeli czas służy, w drugiéj połowie kwietnia jest już dosyć wysoka. Kwitnie w czerwcu, dojrzewa w sierpniu, tworzy kierz gęsty; źdźbła, w gruncie jéj sprzyjającym, dochodzą do 2 stóp. Może być koszoną 2 razy. W ogólności, mniéj daje siana od poprzednich i na łąki sztuczne, mniéj téż jest od nich zdatną.

8. *Psia trawa kupkowa.* (Dactilis glommerata). Wymaga ziemi łąkowéj, ale szczególniéj w próchnicę zamożnéj. Rośnie także bujnie nad rowami i wodo-ciekami; na łąkach zbyt mokrych lub za nadto suchych, wcale się nie udaje. Zwykle znajduje się obok *traw wiechowych i lisiego ogona.* Rozmnaża się z korzenia i z nasienia. Na początku maja tworzy już duży kierz, z wązkich i długich listków złożony. Kwitnie w czerwcu, dojrzewa w lipcu; źdźbło ma 2 ½ do 3 stóp wysokie. Siano, przed okwitnieniem trawy zebrane, bydło rogate przekłada ją nad inne. Może być koszona 2—3 razy. Plon wydaje znaczny.

9. *Tomka wonna.* (Anthoxantum odoratum). Najbujniéj rośnie na łąkach żyznych nieco wysoko położonych. Na błotnistych zaś, mianowicie dostatecznie wody nieprzepuszczających, wcale się nie udaje. Rośnie gęsto, ale tworzy mały kierzek. Wypuszcza w kwietniu, kwitnie na końcu maja, dojrzewa w czerwcu; źdźbło wyrasta do 2 stóp. Rozmnaża się z nasienia i korzenia. Siana daje mało; ale udzielając innym trawom woń nader aromatyczną, czyni je smaczniejszemi. Dwa do trzech funt. *Tomki wonnéj,* czyni 100 funt. siana o wiele dla zwierząt domowych przyjemniejszém. Na ziemi jéj właściwéj, dwa razy można ją kosić.

10. *Mietelnica włosowa.* (Agrostis capillaris). Jest to gatunek mietelnicy rolowéj. Udaje się niemal wszędzie, szczególniéj zaś w gruncie wilgotnym w próchnicę zamożnym. Rośnie dobrze z innemi trawami, jako téż będąc sama w sobie zasiana. Korzeń ma trwały. Tworzy wielki i okrągły kierz. W maju wypuszcza listki, kwitnie w czerwcu. Źdźbło ma 1 do 1 ½ stopy wysokie. Nadzwyczajnie się rozmnaża z korzeni i nasienia.

W stanie młodéj trawy, lub siana nawet wcześnie zebranego, dość nędzną jest paszą. Jeżeli się zaś kosi po okwitnieniu, żadne jéj zwierzę nie jé, chyba z głodu wielkiego. Rośnie gęsto i dla tego wiele daje siana, ale jak powiedziałem, mało zdatnego. Można ją kosić 2—3 razy. Jest to najzwyczajniejsza trawa na łąkach nizkich, kwaśnych.

11. *Mietelnica łażąca.* Agrostis stolonifera latifolia). Jest to odmiana mietelnicy rolowéj. Lubi ziemię wilgotną, w próchnicę zamożną, ze spodem gliniastym. Korzeń trwały. Zaczyna wegetować wcześnie na wiosnę; wypuszcza długie wązkie listki. Kwitnie przy końcu czerwca, a dojrzewa w sierpniu. Źdźbło wyrasta na 1 do 1 ½ stopy wysoko. Mocno się rozmnaża z korzonków i nasienia.

Plon siana daje wielki; ale jest ono mniéj żyzne od siana z traw poprzednich. Owce go wcale nie jedzą; bydło rogate niechętnie. *(Dokoń. w nas. Nrze).*

Wychów zwierząt domowych.

Najzwyczajniejsze choroby i wady konia roboczego. Przyczyny piérwszych, sposoby uniknienia przy kupnie koni drugich. (a)

Ze wszystkich zwierząt domowych najliczniejszym chororobom ulega koń źle utrzymywany, lub zbytecznie do pracy używany. Wymienimy tutaj częściéj się zdarzające, niemal każdemu konie hodującemu znane; oraz ich przyczyny: wszakże znając ostatnie, łatwo onym zapobiedz można. Co zaś do ich leczenia, ponieważby to przeszło wskazany temu pismu zakres, odsełamy czytelników do dzieł weterynaryjnych, a między innemi, do *Weterynaryi popularnéj.*

1. *Zołzy.* Najpospolitszą przyczyną téj choroby, jest: zaziębienie po gwałtowném rozgrzaniu; nagła zmiana paszy zielonéj na suchą i odwrotnie; pasza nagniła lub zatęchła, siano i zboże świéże, nie wyparowane. Ulegają jéj najwięcéj konie na wiosnę i w jesieni szczególniéj podczas zrzucania sierści. Więcéj młode niźli stare.

2. *Nosacizna.* Przyczyny: zarażenie, zołzy zaniedbane lub źle leczone; pokarm zepsuty, zbyteczne trudy przy niewygodach i głodzie.

3. *Kolka kiszkowa* (gryzawica, myszki). Przyczyny: zaziębienie, przeładowanie, mianowicie żytem, koniczyną zieloną, kartoflami surowemi, pasza stęchła i t. p.; pojenie wodą zimną po mocném rozgrzaniu; nagłe zaziębienie po spoceniu, mocne spędzenie w drodze. Czasami także organiczne usposobienie do téj choroby, która wtedy za najmniejszą przyczyną się objawia.

4. *Dychawica.* Przyczyny: poprzednie zapalenie płuc, gwałtowne zołzy, przyrośnienie płuc do błony piersiowéj; czasami polipy w nozdrzach.

5. *Kaszel.* Bywa on połączony z innemi chorobami, lub sam przez się. Przyczynami ostatniego, są. zaziębienie, zamulona pasza; czasami zaflegmienie organ powietrznych.

5. *Zatrzymanie mokrzu.* Przyczyny te same co kolki kiszkowéj; prócz tego, przetrzymanie mokrzenia podczas drogi, nagłe zatrzymanie transpiracyi; czasami — lecz rzadko — kamienie urynowe.

6. *Utrata chęci do jadła.* Przyczyny: usposobienie i bliskie wybuchnienie jakowéj choroby. Czasami téż zły pokarm, skaleczenie języka lub podniebienia, wypróchnienie zębów i t. p. W piérwszym przypadku koń jest smutny, ociężały; w drugim, niecierpliwy, niespokojny.

7. *Ochwat.* Przyczyny: nagłe zaziębienie po gwałtowném rozgrzaniu, mianowicie skutkiem picia wody zimnéj, lub pławienia gdy koń jest rozgrzany i spocony; pokarm do którego koń nie nawykł, a przytem dany w znacznéj ilości; np. żyto — mianowicie świéże, czyli niewypocone — wyka, groch i t. p. Nakoniec, długa bezczynność konia nawykłego do ruchu, zrządza tę chorobę.

(a) Wyjątek z czwartéj części dzieła: *Sztuka urządzania gospodar. tw* i t. d. 2-gie wydanie. *Red.*

8. *Parchy* czyli *świerzb.* Nieschludne utrzymywanie, nędzny pokarm i zarażenie.

9. *Gruda.* Przyczyny: nieczyste utrzymywanie nóg; mianowicie gdy konie chodzą po drogach błotnistych, mokre stajnie, brak ruchu, kwaśna lub zepsuta pasza, i inne zewnętrzne, nie dosyć znane przyczyny.

10. *Zapalenie oczu.* Przyczyny: zewnętrzne obrażenie oka; czasami skutkiem zołzów, ochwatu i t. p.

11. *Okulenie.* Przyczyny wielorakie: zagwoździenie lub ugrąźnienie jakiego ciała w nodze; szpary w kopycie, odstawanie kopyta, odpieczenie podeszszwy, wywichnienie i t. p.

Zwyczajniejsze wady konia roboczego, są: *lenistwo*, *ociężałość*, lub też *płochliwość*, *zbyteczna żywość* (ogień), przez co będąc zaprzężony do ciężaru, łatwo się może uszkodzić; *łykawość*, usposobienie do *częstéj kolki* (gryzawicy), *dychawiczność*, *zaród*, lub *wykształcona słabość oczu*, *strychowanie* się i *słabość w nogach*, oraz *różne ich wady*, jako to: *narośle kostne*, *zadawnione nabrzmienie*, *włogawizna* i t. p. pochodzące z używania koni do pracy w zbyt młodym wieku.

Ponieważ wielu gospodarzy, mianowicie pomniejszych, kupuje konie robocze, pospolicie zaś, przy tak ogólnym u nas braku zdatnych i zdrowych koni do pracy, tylko niezdatne, do innych celów, mniéj więcéj wad posiadające, na przedaż do pracy bywają wystawiane, przeto, mniemamy: iż nie będzie od rzeczy, gdy tu skreślimy niektóre postępowania, jakie przy kupnie koni zachować należy, chcąc się uchronić od strat częstokroć nader dotkliwych; a tém bardziéj, gdy się konie kupują od ludzi, których handel końmi jedyném jest zatrudnieniem. Zwykle bowiem nabywają oni konie, mniéj więcéj ułomne, a szczególniéj takie, których wady mniéj widoczne, łatwo się dadzą ukryć na czas niejaki przed okiem kupującego.

Kupując zatém konia; nasamprzód oglądać go należy w stajni; lecz albo bez wiedzy przedającego, lub w czasie gdy się tego niespodziewa, i uważać na następujące punkta:

1. Jeżeli stoi smutny, z głową opuszczoną, w postaci leniwéj, dowodzi to: że albo jest nader *leniwy* lub téż *słabowity*.

2. Jeżeli obok tego nie stoi śmiało na wszystkich nogach, ale raczéj na 3 tylko a 4-téj wypoczywa, opiérając się o ziemię przednim brzegiem kopyta, dowodzi to *osłabienie nóg* mniéj więcéj mocne.

3. Jeżeli żłób i drabina są zanieczyszczone materyą flegmistą, wskazuje to *zołzy* a może *nosaciznę;* całą więc wtedy uwagę na oznaki tych chorób zwrócić należy.

4. Jeżeli brzeg żłobu jest pogryziony, nierówny, jest to niezawodną oznaką *łykawości*.

5. Jeżeli obrók ze żłobu nie jest zupełnie wyjedziony, ale raczéj mniéj więcéj porozrzucany, dowodzi to brak chęci do jadła; co u zwierząt zawsze uważać można za skazówkę słabości: bądź to *organ trawienia*, *bólu zębów*, *skaléczenia gęby*, *języka* i t. p.

6. Jeżeli podściół jest porozrzucany, wskazuje to, cierpienia brzuchowe: *kolkę* czyli *gryzawicę* i t. p.

Po wyprowadzeniu konia ze stajni, potrzeba:

1. *Obejrzéć oczy*. Jeżeli są przymrużone, łzy z nich się toczą, lub są znaki częstego ich płynienia; daléj, jeżeli na źrenicy są *plamy* lub *skazy*, lub téż nakoniec jedno oko zdaje się być mniejsze od drugiego, wtedy, z pewnością można wnosić: *że koń ma wzrok mniéj więcéj osłabiony.*

2. *Zrewidować wnętrze gęby*, *podniebienie*, *język*, *ganasze* czyli *sanki*. Jeżeli w ostatnich znajdują się gruczoły, dowodzi to początek *zołzów*. Przy rewizyi wnętrza gęby, uważa się czyli *regestra zębów* są w stanie naturalnym, lub zfałszowane. O ich fałszowaniu niżéj.

3. *Rewizya nóg przednich i zadnich.* Uważać należy czy nie ma na nogach: *opojów*, *kostek martwych*, *włogacizny*, *zadawnionych obrzękłości* i t. p.; czy na pętlinie nie ma grudy, lub znaków dawniejszéj obecności onéj; nogi przednie czy są proste, silne, a zadnie nie zbytecznie zgięte. Nakoniec zrewidować należy stan kopyt, strzałki, podeszwy i t. d.

4. *Rewizya całego korpusu.* Nasamprzód uważać tu należy czy cała postawa koni okazuje siłę konia roboczego; potém: czy jest harmonia pomiędzy częściami jego ciała. Przypomnieć tu należy, że lepiéj gdy cała postawa konia okazuje mniejszą siłę, lecz harmonią pomiędzy częściami ciała; aniżeli gdy jedne części są silnie zbudowane, a drugie słabość oznaczają; albowiem dowodzi to pochodzenie mieszane, lub złe wykształcenie we wnętrznościach matki, skutkiem nieprzyzwoitego jéj karmienia w czasie brzemienności: jedno i drugie pociąga za sobą słabowitość organiczną.

4. *Rewizya chodu konia.* Tutaj uważać należy:

a) *Na nogi*; czy nie kuleje; czy się nie strychuje, to jest: nie kaleczy sobie nóg kopytami; czy nie *utyka;* nogi przednie nie chwieją się, a zadnich pod siebie nie tuli; lub téż czy nie stawa na nich nie śmiało, lecz zgina je w pętlinie i brzegiem kopyta ziemi się dotyka.

b) *Na bok.* Jeżeli ubiegłszy nie wielką przestrzeń mocno robi bokami, dowodzi to *dychawiczność*, lub *słabość płuc*, mianowicie jeżeli przytém pokasłuje.

c) *Na nozdrza.* Jeżeli wydziela się z nosa materya flegmista, a obok tego koń kaszle, jest to niezawodną oznaką zołzów.

Gospodarstwo domowe.

O wyrabianiu włókna konopnego.
(dokończenie).

Włókno konopne, poprzednio opisanemi środkami otrzymane, wolném już jest po większéj części od ciał drzewiastych, błonkowatych, i pewnéj ilości zeschniętego soku roślinnego; ale zawiéra jeszcze w sobie wiele części gummożywicznych, zlepiających je w kształcie wąskich niteczek. Celem więc dalszego przyrządzenia go, czyli zamienienia na delikatne *przędziwo*, jest: rozczepienie tych nitek na delikatne promienie, z których się składa, zrównanie tychże co do długości i nadanie im jak największéj miękkości.

Przyrządzenie włókna konopnego na przędziwo, uskutecznia się za pomocą *czesania*, *obijania* i *przeciérania*

Czesanie. Celem czesania jest: 1) *rozdzielenie włókna na delikatne promienie;* 2) *oddzielenie krótszych promieni od dłuższych;* 3) *przyprowadzenia ich do równoległego względem siebie położenia.*

Czynność ta uskutecznia się za pomocą szczotek metalowych, do czesania lnu używanych; z tą tylko różnicą, że są mocniejsze, większe i mają dłuższe kolce. Zwykle używają dwóch szczotek rzadszéj i gęstszéj; ale czasami także i 4, coraz rzadszych. Kolce najmocniejszéj i najrzadszéj, dochodzą czasami do 12 cali długości, przy osadzie 6 do 7 linij są grube, odległe jedne od drugich na 1 ½ do 2 cali i osadzone w mocnéj dębowéj desce, w 6 do 7 rzędów. Mniejsza i gęstsza ma kolce długie od 6—7 cali; i stosunkowo ciensze. Następne szczotki—je-

żeli są używane, podobne są do tych na których się len czesze.

Czesanie włókna jest nader ważną czynnością; wymaga nietylko wielkiéj wprawy, lecz cierpliwości i uwagi; inaczéj z najpiękniejszego włókna otrzymuje się mało przędziwa, a prócz tego w złym stanie. Dobre czesanie zależy na tém: aby jak najmniéj włókno *wikłać*, lub je *przerywać;* piérwsze nastąpi gdy się ułatwia rękami miejsce pomiędzy kolcami; a drugie, gdy zrazu z wolna się przeciąga przez szczotkę.

Ilość długiego przędziwa konopnego jaką z danéj ilości włókna przez czasanie otrzymać można, jest nader rozmaita; albowiem zależy ona od dobroci konopi, od sposobu ich moczenia, dokładności narzędzi do czesania użytych, i zręczności robotnika. W ogólności waży się między połową ilości surowego włókna; to jest: ze 100 funt. ostatniego, bywa około 50 funt. długiego przędziwa, reszta odchodzi na paczesie, pakuły, stratę i t. p.

Obijanie włókna konopnego ma na celu: starcie zeschniętego soku gummo-żywicznego, toż włókno mocno sklejającego; a następnie uczynienie go delikatniejszém i podzielniejszém. Obijanie uskutecznia się pomiędzy jedném a drugiém wyczesaniem, w ten sposób: wyczesane konopie składa się na stósowném pieńku i tłucze się młotkiem drewnianym. Gdzie wiele konopi uprawiają, mają do tego urządzone młyny.

Przeciéranie. Włókno przeciéra się dla uwolnienia go od będącéj w niém, przez poprzednią czynność startéj substancyi gummo-żywicznéj, a która gdyby w niém pozostała, czyniłaby przędziwo mniéj więcéj szorstkiém. Uskutecznia się zaś, albo ręcznie, przez tarcie włókna z włóknem i wałkowanie; albo przez przeciąganie go po haku tępo zaostrzonym, lub téż na stósownéj machinie.

Na przędziwo do tkanin wyrabia się pospolicie włókno z samych tylko płoskunek, jako lepsze i delikatniejsze, i zwykle przez 3 szczotki bywa przeprowadzane; włókno zaś z główaczek, na dwóch szczotkach wyczesane, służy pospolicie na wyroby powroźnicze.

Rozmaitości.

Gospodarstwo w okolicy Rzymu.

Przestrzeń w około Rzymu, pomiędzy morzem i półkolem Appeninów, blisko 20 mil naszych długości, a pięć mil szérokości, nazywa się *agro Romano*, pola rzymskie. Wjeżdżając na nie od północy, nie widać Rzymu; zakrywają go pagórki, nad któremi tylko kopuła Śgo Piotra nie wyraźnie sterczy; z tak znacznéj odległości nie można jéj rozpoznać, i kto nie wié, że to ona, zdaje mu się, iż to chatka okrągła tego kraju pasterza.

Na piérwszy rzut oka wydaje się ta przestrzeń jakoby przez gwałtowny wicher zamieciona pustynia: zbliżając się ku niéj, dopiéro te niepoliczone ruiny, rozmaitéj wielkości, tém bardziéj powiększają obraz spustoszenia wielkiego. Jeszcze bliżéj, a widać, że to nie jest zupełna płaszczyzna, ale owszem poprzecinana nizinami, w któréj ogromnym okręgu wszystkie szczegóły giną.

Zdaje się z razu, że na téj przestrzeni nie ma wcale rolnictwa, że się trzody wszędzie dowolnie pasą; i czasami tylko spostrzec można jeźdców uzbrojonych lancami; a kiedy się na nich

z daleka patrzy, nie można rozpoznać kapeluszy spiczastych, białych koszul i kamaszy rzymskich, w które zwykli się przybiérać, i zdaje się, że jesteśmy wśród stepów amerykańskich.

Przestrzeń ta cała dzieli się na ośm głównych własności. Największa z nich należy do szpitala Śgo Ducha, druga do Śgo Michała, trzecia do tak zwanéj fabryki Śgo Piotra, czwarta dopiéro, co do rozległości ziemi największa, do księcia Borghese, potém Doria, Teano i t. d. Te trzy dyrekcye i pięciu panów, znają dobrze swój interes i wiedzą, jakim sposobem ta ziemia najwięcéj intraty przynieść im może. W tym klimacie najwyższy dochód stanowi trawa zielono spaszona, nie sieją pszenicy ani innego ziarna dopiéro wtedy, kiedy chwasty za nadto górę wezmą nad dobremi pastewnemi trawami.

W roku tym, w którym pszenicę zbierają i kiedy im się najpiękniéj uda, nic dziwnego, kiedy sprzęt wyda 16 do 18 ziarn, lecz czystego dochodu najwięcéj przynosi ziemia zostawiona na pastwisko.

Trawa rośnie tam bujnie przez całą zimę; w styczniu naprzykład tak, jak u nas na początku czerwca, kiedy już noce zaczynają być ciepłe. Siana nie przysposabiają na zimę, tylko część niejaką na miesiące upału i posuchy, to jest: lipiec i sierpień; i to tylko w położeniach, których wodą oblać nie mogą. Wszędzie, gdzie są strumienie i źródła, zaprowadzono irrygacye. Siana wcale nie robią dla siebie, chyba na przedaż; i wysyłają go wiele z Rzymu do Afryki.

Inwentarze zatém stanowią główną intratę; i nie masz kraju, któryby w stosunku ilości ziemi, tyle produkował bydła, owiec i koni.

Opiszę np. jeden z folwarków, który szczegółowo zwiedziłem; objechałem wszystkie oddziały pól i przejrzałem rachunki.

Nasamprzód zabudowanie całe folwarku składa się z jednego domu mieszkalnego o dwóch piętrach: na dole duża izba, w któréj zarazem i kuchnia, szpiżarnie i komory na różne sprzęty; na górze pomieszkanie rządzcy. O pięćdziesiąt kroków od tego domu, w téj saméj linii, stoi szopa na wysokich murowanych filarach, ze sto łokci długa: jest tam sypanie, a nad tém miejsce na siano; pod sypaniem sklep również tak długi i przez niego w całéj długości przeprowadzony jest strumyk, któren w korycie kamienném dla czystości i chłodu ciągle płynie; sklep ten jest do mléka i fabrykacyi séra. To jest całe zabudowanie na folwarku, który ma ziemi 6,000 morg magdeburskich i przynosi czystego dochodu 30,000 talarów. Inwentarze i pasterze do nich, dzień i noc są po oddziałach w polu. Znajduje się na tym folwarku inwentarza, okrągło liczby biorąc, ale nie przesadzając, 200 krów, 800 wołów, z których połowa tuczonych, na pastwisku; 400 młodzi, (wszystko bydło siwe jak podolskie, ale większe), 9,000 owiec, koni pod wierzch kilkadziesiąt. Pasterzy do bydła jest trzydziestu i każden z nich ma zawsze konia na pogotowiu, dla tego, że bydło to będąc w dobrym stanie i w znacznych trzodach, często swawoli, a wtedyby się pobodło; siada więc pasterz na konia i lancą krótką, okutą rozpędza najbardziéj rozhukane sztuki bydła i tym sposobem je uspokaja. Owczarkowie zawsze chodzą pieszo, tylko owczarz ma konia.

Krowy rano i wieczór przypędzają w ogrodzenie bliższe domu; gdzie je mężczyzni doją i mężczyzni także sér robią; nie ma bowiem na żadnym folwarku ani jednéj kobiéty. Kucharz jeść gotuje dla wszystkich; z pola przyjeżdżają kolejno na śniadanie lub obiad; z resztą żyją zawsze w polu, i kiedy dészcz pada, chronią się czasami pod staremi zwalinami, Np. w tym folwarku, o którym mówię, chronią się w ruinach miasta tego, w którém się ostatni król Rzymu, Tarkwiniusz pyszny, wypędzony z Rzymu, przechowywał; można się od tych pasterzy dokładnie o téj historyi dowiedzieć.

(Dokończenie w nast. Nrze).